ACTA PARASITOLOGICA POLONICA
VOL. I WARSZAWA, 17.III.1954 FASC. 13

Z Zakładu Parazytologii i Chorób Inwazyjnych Wydziału Weterynaryjnego S.G.G.W.
i Działu Parazytologii Państwowego Instytutu Weterynaryjnego
Kierownik: prof. dr Witold Stefański

Witold STEFAŃSKI

Rhabditis gingivalis sp. n. **parasite trouvé dans un granulome de la gencive chez un cheval**

Rhabditis gingivalis sp. n., nicień znaleziony w ziarniniaku dziąsła u konia.

Rhabditis gingivalis, sp. n. нематода обнаруженная в гранулеме десны у лошади.

Au mois de mars 1952 M. le professeur T. Żuliński[1]) m'a confié un fragment de tumeur (granulome) de la gencive d'un cheval, dans lequel il avait trouvé de nombreux nématodes. Malheureusement la maladie qui m'a retenu plusieurs semaines au lit m'a empêché de les examiner vivants. Le tissu contenant les nématodes fut fixé en entier dans du formol. Son séjour dans le formol à 4% pendant plusiers mois le fit durcir à tel point que je fus obligé de le découper en petits morceaux et de le dilacérer avec des aiguilles.

Outre des fragments en très grand nombre j'ai isolé aussi des centaines de larves, d'oeufs et de femelles mures avec un oeuf ou sans oeuf. Il faut donc admettre que le milieu leur convenait parfaitement.

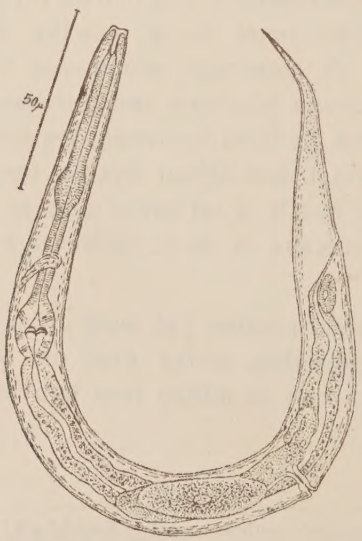
---

[1]) Je remercie vivement Monsieur le professeur T. Żuliński de m'avoir donné la possibilité d'étudier cet intéressant matériel.

Description de l'espéce (femelle)

Longueur du corps	250—430 μ
Largeur du corps	14— 20 μ
Longueur de l'oesophage	70— 90 μ
Longueur de la queue	40— 60 μ
Coefficients de Mann: a=17 — 23; b=3,5 — 3,8; c=5,5 — 7.	
Distance de la vulve à l'extrémité antérieure du corps	190—210 μ
Distance entre la vulve et l'anus	60— 80 μ
Longueur de la cavité buccale	4— 5 μ
Largeur de la cavité buccale	1 μ
Largeur de la région correspondante du corps	5 μ
Longueur du tube génital antérieur	51 μ
Longueur du tube génital postérieur	23 μ

Nématode de petite taille, n'atteignant jamais un demi millimètre de longueur. Les lèvres bien que nettement séparées, ne dépassent pas le diamètre du corps. La capsule buccale est cylindrique et étroite. Sa largeur atteint environ 1/5 de la largeur de la région correspondante du corps, et sa longueur constitue 1/18—1/19 de la longueur de l'oesophage. Le métastome n'est pas différencié. L'oesophage est typique, avec les deux élargissements caractéristiques du genre *Rhabditis* s. str. La manchette, enveloppant la capsule buccale chez quelques autres espèces (v. Osche, 1952), fait ici défaut. Le rectum, aux parois minces, s'ouvre dans l'anus. On ne voit pas de glandes rectales.



Rhabditis gingivalis sp. n. ♀

Sur des centaines d'exemplaires examinés, je n'ai jamais trouvé de mâle. Je n'ai jamais observé non plus de spermatozoides dans le réceptacle séminal, lequel, du reste, n'est pas différencié. Les organes genitaux de la femelle sont amphidelphiques, mais le

tube génital antérieur est environ deux fois plus long que le tube postérieur et on ne trouve qu'un seul oeuf dans la partie prévulvaire de l'utérus. Les ovaires sont réfléchis sur la moitié de leur parcours. La partie réfléchie de l'ovaire antérieur se trouve du côté ventral et celle de l'ovaire postérieur du côté dorsal. L'oeuf est allongé et mesure 43 × 20 μ. Ses parois sont très minces. La vulve se trouve distinctement en arrière du milieu du corps (V=60—65%).

La queue s'amincit régulièrement et son extrémité est acérée. La queue est toujours plus courte que la distance entre la vulve et l'anus.

Hôte et localisation. Trouvé en nombreux exemplaires dans un granulome de la gencive d'un cheval (district Lublin, Pologne).

Espéces du genre *Rhabditis* s. l. parasitant chez les vertébrés.

Les cas de parasitisme des rhabdites chez les vertébrés, signalés par les auteurs, sont nombreux, mais leur revue critique démontre qu'il s'agit le plus souvent de la contamination des selles par les espèces saprozoites. Dans la catégorie des saprozoites rentrent les espèces: *Rhabditis hominis* Kobayashi (syn. *R. inermis* Schneider), *R. schachtiella* Skrjabin et Schichobalowa, *R. gracilis* Sching., Demid. et Kudriaw., *R. donbass* Skrjabin, Sch. et Sserb. En effet, ces espèces ne furent trouvées que dans les selles, et bien que les auteurs aient affirmé que les selles étaient fraiches, la possibilité de leur contamination ne peut pas être exclue. En outre Chandler (1938), dans son travail sur *Diploscapter coronata* comme parasite facultatif de l'estomac de l'homme, attire l'attention sur le travail de Kreis et Faust (1933), dans lequel ces auteurs décrivent deux nouvelles espèces: *Rhabditis macrocerca* (syn. *R. elongata* Schneider) et *R. clavopapillata*, provenant des poils de la région anale d'un chien et d'un singe, souillés par les selles. Les espèces en question se multipliaient abondamment et contaminaient chaque fois les selles servant à l'expérience. J'ai trouvé dans les mêmes conditions *Panagrolaimas detritophagus* Fuchs se multipliant dans les selles collées à la toison d'une brebis. Actuellement deux espèces d'un ancien genre de *Rhabditis* s. l. doivent être considérées comme espèces pouvant jouer le

rôle de parasites facultatifs: *Diploscapter coronata* (Cobb, 1893) et *Rhabditis pellio* Schneider, 1896. La première fut trouvée 9 fois dans le liquide de sondage gastrique chez des sujets atteints d'hypochlorhydrie ,la seconde dans le vagin et l'urine acide des femmes. Les deux espèces vivent en saprozoites dans le substratum riche en matière végétale en décomposition.

Deux autres cas de parasitisme gastrique chez les rhabdites ont été signalés par Chitwood (1933), ainsi que Mc Intosh et Chitwood (1934). Le premier cas se rapporte à *Longibucca vivipara* Chitwood, trouvée en grande quantité (adultes et larves) dans la muqueuse et la sous-muqueuse de l'estomac d'un serpent sud-américain *(Pseudoboa cloelia),* tandis que le second concerne *Longibucca lasiura* Mc Intosh et Chitwood, trouvée par ces auteurs dans l'estomac et l'intestin chez deux chauve - souris.

Les cas de parasitisme de la peau sont plus nombreux. Signalons toutefois que dans les observations publiées il s'agissait le plus souvent d'un parasitisme larvaire. Dans le cas le mieux étudié (Chitwood, 1932), il s'agissait d'un rhabdite saprozoite très commun, á savoir *R. strongyloides* Schneider. Les larves de ce nématode furent trouvées chez le chien dans des pustules, surtout dans les régions de la peau (de 1 á 7 dans chaque pustule), qui restent en contact avec la litière. Chitwood a trouvé les mêmes nématodes dans la paille de la litière. Il en conclut que les larves de la *Rhabditis strongyloides* Schn., au contact avec le chien, pénètrent dans la peau de celui-ci et y séjournent quelque temps en provoquant la formation de pustules.

Les femelles et les mâles mures de *Rhabditis* s. l. ont été trouvées par Salhoff (1937) chez un cheval, dans la sécrétion provenant de l'eczéma des membres postérieurs. D'après la description de l'auteur il s'agit sans doute d'une des espèces de *Rhabditis* s. l. Leur longueur atteignait de 1,3 à 1,6 mm. Selon Salhoff l'eczéma aurait créé des conditions favorables à la pénétration et à la multiplication des nématodes, vivant probablement en saprozoites dans le milieu extérieur.

En Pologne, un cas de parasitisme cutané chez un chien a été décrit par Hellebrand (1924). Dans ce cas il s'agissait cependant des larves de *Rhabditis* sp.

Quelques cas de parasitisme cutané provoqué par les larves rhabditoides sont également connus chez l'homme. Le plus connu est celui de Nielly (1882). Il s'agissait d'un enfant, chez lequel l'auteur avait trouvé des larves rhabditoides dans les papules. Dans les cas semblables il faut toujours prendre en considération la possibilité du parasitisme des larves égarées de l'*Ancylostoma caninum*.

Au point de vue de l'anatomie pathologique, le cas de Żuliński (Acta Paras. Pol. I, 14) se rapproche le plus de celui décrit par Whittles (1903), dans lequel il s'agissait, comme chez le cheval, d'un granulome de la gencive chez une jeune fille de 19 ans, provoque par les larves des nématodes. Malheureusement ni leur description, ni les microphotographies ne permettent pas d'établir leur position systématique.

Il est difficile de se prononcer sur la nature des nématodes trouvés chez le cheval dans le cas faisant l'objet de notre travail. D'une part, comme nous avons vu, les *Rhabditis* proprement dites ne sont considérées, en général, que comme des parasites accidentels. Dans ce cas ,il faut supposer que les larves de notre nématode avaient pénétré par une lésion de la gencive et, y trouvant des conditions favorables, se sont multipliées en provoquant secondairement la formation d'un granulome.

D'autre part je ne connais aucune espèce de *Rhabditis* s. str. vivant en véritable parasite dans le couches profondes de la muqueuse buccale. En tout cas, il est certain que l'adaptation de notre espèce à l'égard de ce milieu est tout à fait remarquable.

Adresse de l'auteur:
Zakład Parazytologii Polskiej Akademii Nauk
Warszawa — ul. Grochowska 272

BIBLIOGRAPHIE

1. Chandler, A. C. (1938). — *Diploscapter coronata* as a facultative parasite of Man, with a general review of vertebrate parasitism by rhabditoid worms. Parasitology. XXX, 44—55.
2. Chitwood, B. G. (1932). — The association of *Rhabditis strongyloides* with dermatitis in dogs. N. Amer. Vet. 13, 35—40.
3. Chitwood, B. G. (1933). — On some nematodes of the superfamily *Rhabditoidea* and their status as parasites of reptiles and amphibians. J. Wash. Acad. Sci. 23, 508—520.
4. Heinrich und Schumann (1924). — Beitrag zur Kentnis der durch Rundwürmer erzeugten Dermatosen bei Hunden und Pferden. Monatschr. f. prakt. Tierheilk. XXXIV.
5. Hellebrand, L. (1924). — Niezwykły wypadek zapalenia skóry u psa. wywołany przez larwy obleńców. Przegląd Weter. XXXVII, 225—232, ryc. 1.
6. Kreis, H. A. and Faust, E. C. (1933). — Two new Species of *Rhabditis (Rhabditis macrocerca* and *R. clavipapillata)* associated with dogs and monkeys in experimental *Strongyloides* studies. Trans. Amer. micr. Soc. 52, 162—172.
7. Mc Intosh, A. and Chitwood, B. G. (1934). — A new nematoda, *Longibucca lasiura* n. sp. *(Rhabditoidea, Cylindrogasteridae)* from a bat. Parasitology XXVI, 198—140.
8. Nielly, M. (1882). — Un cas de dermatose parasitaire non encore observée en France *(Anguillula leptodera?).* Bull. Acad. Med. Paris, 46, 395—402.
9. Sandground, J. H. (1925). — Observations on *Rhabditis hominis* Kobayashi in the United States. J. Paras., 11, 140—148.
10. Whittles, J. D. (1903). — A case of general infection by a nematode, accompanied by a hypertrophic gingivitis. Lancet, 164, 1435—1437.
11. Matwiejew M. i Zuliński T. (1953). — Przypadek schorzenia pasożytniczego żuchwy konia wywołanego przez *Rhabditis gingivalis* Stefański, 1953. Acta Parasit. Polon. I, 14.

STRESZCZENIE

W marcu 1952 r. otrzymałem od prof. T. Żulińskiego fragment wybujałej tkanki ziarninowej ze szczęki dolnej konia, w której występowały liczne nicienie. Z powodu choroby musiałem zrezygnować z przebadania ich za życia i tkanka zawierająca nicienie została zakonserwowana w formalinie. Po kilku miesiącach tkanka stwardniała na tyle, że wyizolowanie dobrze utrwalonych nicieni napotykało na duże trudności. Oprócz bardzo licznych drobnych fragmentów wyizolowano setki larw, jaj i dojrzałych samic. W macicy wielu samic zawsze było jedno jajo. Pomimo przebadania setek nicieni nie spotkano samca, należy więc przypuszczać, że samce występują bardzo rzadko, lub też wogóle u tego gatunku nie występują.

Nicienie, których szczegółowy opis i wymiary podano w tekście francuskim, należy zaliczyć do rodzaju *Rhabditis* Duj. Gatunek ten wyróżnia się drobnymi wymiarami, krótką torebką gębową, pozbawioną tzw. mankietu i wyróżnicowanej metastomy, długim przełykiem, położeniem szpary sromowej poza środkiem ciała i silniejszym rozwojem przedniej cewki płciowej. Do ważnych cech należy zaliczyć brak, ewentualnie rzadkość występowania samca. Gatunek ten opisuję pod nazwą *Rhabditis gingivalis* sp. n.

Z dotychczasowych danych piśmiennictwa wynika, że przypadki występowania w tkance kręgowców dorosłych form nicieni należących do rodzaju *Rhabditis* Dujardin (s. str.) należą do rzadkości. Ponadto we wszystkich dobrze zbadanych przypadkach udawało się zidentyfikować formę pasożytniczą z gatunkiem znanym, występującym w rozkładających się substancjach pochodzenia zwierzęcego lub roślinnego.

РЕЗЮМЕ

В марте 1952 г. автор получил от проф. Т. Жулинского фрагмент разросшейся грануляционной ткани из нижней челюсти лошади, в которой имелись многочисленные нематоды. Из-за болезни автор был принужден отказаться от исследования их живыми, а ткань, содержащая нематоды была законсервирована в формалине. Спустя несколько месяцев ткань настолько отвердела, что выделение хорошо зафиксированных нематод наталкивалось на большие трудности. Наряду с очень многочисленными мелкими фрагментами были выделены сотни личинок, яиц и зрелых самок. В матке у многих самок имелось лишь одно яйцо. Не смотря на исследование сотен нематод не удалось найти ни одного самца. Следует предполагать, что самцы выступают весьма редко или у этого вида даже совсем отсутствуют.

Нематод, подробное описание и размеры которых находятся во французском тексте, следует зачислить к роду *Rhabditis* Duj. Этот вид отличается малыми размерами тела, короткой ротовой капсулой лишенной т. наз. манжета и дифференцированной метастомы, длинным пищеводом, положением вульвы не в середине тела и более сильно развитой передней половой трубкой.

За весьма важный признак следует принять отсутствие эвентуально редкость выступания самцев. Автор описывает этот вид под названием *Rhabditis gingivalis* sp. n.

Из данных научной литературы следует, что случаи нахождения в ткани позвоночных взрослых форм нематод, относящихся к роду *Rhabditis* Dujardin чрезвычайно редки. Кроме того во всех хорошо исследованных случаях удавалось идентифицировать паразитическую форму с известным видом, выступающим в гниющих субстанциях животного или растительного происхождения.

Papier bezdrzewny III. kl. 80 g. Format 70x100 Ark. druku 8 str.
Acta Parasit. Polon. I,13, 1953 Lub. Druk. Pras. Lublin. ul. M. Buczka 12. Zam. Nr 3343 25.XI.53
800 egz. A-5-26104 Data otrzymania manuskryptu 25.XI.53 Data ukończenia druku 17.III.54